93 Un observateur peut voir distinctement les objets situes à une distance de ses yeux comprise entre 45 cm et l'infini. (La distance à l'œil est toujours comptée à partir du centre optique de l'œil.)

1° Il veut lire un texte place à une distance de 25 cm de ses yeux. Pour cela, il doit utiliser des lunettes.
Entre quelles limites doit-il choisir la vergence (exprimée en dioptrie) des verres de ces lunettes ? On admettra que ces verres sont placés à 1 cm de ses yeux.

www.ecoles-rdc.net

2° Il enlève ses lunettes et utilise maintenant une loupe pour lire un texte. Il désire voir en accommodant à l'infini et sous un angle apparent de 0,04 radian la hauteur des lettres de ce texte, hauteur qui est de 2 mm. Quelle doit être la convergence de la loupe utilisée ?

On fera un schéma indiquant la position relative de la loupe du texte. On admettra qu'un arc de 0,04 radian peut être confondu avec sa tangente.

J. Cessac & G. Tréherne, Physique 1re C, page 323, n° 9